



②特願昭46-39363 ①特開昭48-7414

④3 公開昭48.(1973) 1.30 (全3頁)

審査請求 無

特 許 願 (3) 後記号なし

昭和46年6月7日

特許庁長官 佐々木 孝 殿

発明の名称

車載用ペダル装置

発明者

静岡県浜名郡蒲原町新所5796番地
石田 英 夫

特許出願人

東京都中央区日本橋本町2丁目1
富士精工株式会社
代表者 今 賀 義 夫

代理人

〒101 東京都千代田区内神田2丁目4番14号 宇左見ビル5階
(電話東京(252)3073番)

6537 弁理士 橋 本

添付書類の目録

- | | |
|-----------|-----|
| (1) 明 細 書 | 1 通 |
| (2) 図 面 | 1 通 |
| (3) 願書副本 | 1 通 |
| (4) 委任状 | 1 通 |

方 式 査 査



明 細 書

発明の名称

車載用ペダル装置

5 特許請求の範囲

車体側に対し前後位置調節自在に取付けられる
ブラケットに、所要ペダル類を操作可能に取付け、
車載乗従者の体格に合った最適のペダル位置を
ブラケットの位置調節により選択自在としたこと
を特徴とする車載用ペダル装置。

発明の詳細な説明

本発明は自動車類、各種乗用車等において、
アクセル、クラフタ、ブレーキ等の操作を行
うペダル装置に関するものである。

一般に自動車等内燃機関を動力源とする車輛に
は、気化器操作を行うアクセルペダルや、エン
ジンからのトルクをプロペラシャフト側へ伝達する
クラフタペダルや、ブレーキ操作を行うブレー
キペダル等が設けられている。

これらペダル類は車輛に搭載した固定機の位置

庁内整理番号

6612 22
6968 36
6423 36

⑤2日本分類

80 C0
80 D0
80 E0

に¹ついてはクラフタペダルを必要とせず、これを
有しないものもある。

しかし、いずれの形式に属するペダル類であつ
ても従来の車輛におけるペダル類は車体に対して
固定位置に設けられる点を中心と雖も自在に
変換されており、アクセルペダルはワイヤを介し
気化器の換形弁に、クラフタペダル、ブレーキペ
ダルはそれぞれマスターシリンダからクラフタ、
ホイールにおけるクラフタシリンダ、ホイールシ
リンダにパイプを介して接続されており、そのレ
バー長さは一定とされている。

このため乗従者は座席に安定着座姿勢で乗換け
たとき、^{足が}最も楽に前記ペダル類を操作できる位置
にあるとは限らない。

これは乗従者の体格が千差万別であり、車輛を
すべてこれに合わせて製作することが困難である以
上必ず生じる問題である。

そこで従来はシート位置を前後方向に移動し、
安全運転につながる安定姿勢での最も楽なペダル
操作を可能にしようとしてきた。

BEST AVAILABLE COPY

特開 昭48-7414 (2)

ここで問題となることは操縦者の体格に合わせてシートを移動し、足をペダル操作に適した位置に置くようにすることは操縦者側の移動でその適正位置を求めようとするところになるため、固定位置にあつて平常状態では前後方向に移動調節できない操向ハンドルと操縦者上体との距離も同時に変化してしまうことである。

操向ハンドルは頻繁で複雑な操向を要求される交通量の多い市街地走行時には、胸もとに近く、比較的小角が前直方向に近づいている方が操縦し易く、あまり複雑な操向操作を要求されないハイウェイでのロングドライブ等においては操向ハンドルは胸もとから比較的小く、かつ傾角はむしろ水平方向に近づいている方が疲れにくい。

このことからすれば、シート位置の選択は操縦者の上体と操向ハンドルとの距離を選択する上で行われるべきであつてペダル類との距離調節を主目的として行われるべきではない。

しかし現実的にはペダルが遠ければ操縦は不可能に近く、近過ぎれば不自然な姿勢となつて疲れ

易いので、いずれも安全運転を行えないためシート位置をペダル位置の選択を主目的として調節する結果となつている。

このような措置もシートが可動の車輛であれば良否は別としてとれるが、シートが固定の経済車輛にあつてはどうしてもならず、操縦者はシート背もたれとの間や膝掛け上に座ぶとん、クッション等を介在させたりして、なんとか運転できるような工夫に工夫している現状にあつた。

本発明は前記のような事情に鑑み前記諸問題を全て解決する有効適切なペダル装置を提供するもので、ペダル支点を車体に対し前後可動調節自在とし、他機器に影響を及ぼすことなく単純にペダル位置を操縦者に適した位置に合わせ得るようにしたことを特徴とする。

つぎに図面について本発明の一実施例を説明すると、クラッチペダル1、ブレーキペダル2、アクセルペダル3はいずれもブラケット4に設けられた取付金具部5、6、7にピン8、9、10で支持され、これらピンを支点とする弾性的偏角習性

(3)

を与えられた状態で踏込み操作自在とされている。

ブラケット4は車体11側に設けられた案内溝12に沿ひに前後自在に支持され、上面には軸線方向を車体前後方向とした調整螺絲13が定位位置で回転のみを許されるようにして取付けられている。

調整螺絲13はその雄ねじ部分を車体11側に固定された雌ねじブロック14に螺合されており、後端部から運転席に向いた端部に回転用のハンドル15を有するものである。

なお図中16、16は調整螺絲13に固着した抜け止めフランジ、17、18はクラッチ用とブレーキ用のマスターシリンダであり、ロッド19、20の外端をピン21、22によつてそれぞれクラッチペダル1、ブレーキペダル2に連結する一方フレキシブルパイプ23、24によつて一方はクラッチシリンダに、他方はホイールシリンダ(ともに図示しない)に接続するものである。25はアクセルペダル3と図示しないキャブレタの蝶形弁とを連結するフレキシブルワイヤである。

本実施例はクラッチ、ブレーキ、アクセルの3

(4)

ペダルを水平部と垂直部を有するブラケット4に取付けた一例であるが、クラッチペダルを必要としない場合はブレーキ、アクセルの2ペダルのみがブラケット4に取り付けられることになり、またブラケット4は前記ペダル類の支持に連し、かつ車体に対して前後位置調節を目的とした可動構造であれば、前記形状に拘束されるものではなく、本発明は前後位置調節自在のブラケット4にユニットとして取付けられるペダル類をもつものすべてを含む。

本発明は前記のように構成するから、操縦者が安定姿勢で着座したのち自己の体格に合わせて、ハンドル15を右または左に回転し、これによつてブラケット4を前後し、最適の位置にクラッチペダル1、ブレーキペダル2、アクセルペダル3をおくようにして操作する。

この場合各ペダルとこれによつて操作される制御機器との間にはフレキシブルリンクが介在するので何等他構造に影響を及ぼすことはない。

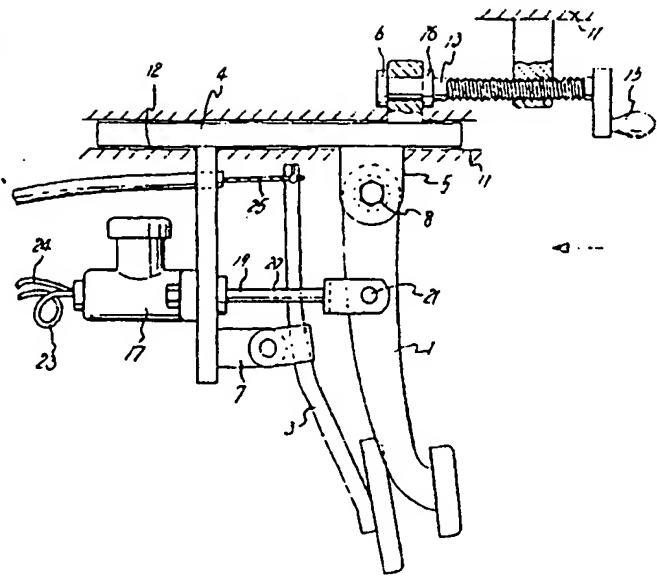
したがつて本発明装置によれば、車輛操作を常に最も容易に行うことが可能となり、安全運転と

操作性のより向上した車輛を得ることができる優れた効果が見られる。

図面の簡単な説明

本1図は本発明装置の一実施例を示す一部破断図示した側面図、本2図は同、正面図である。

1---クラフタペダル、2---ブレーキペダル、3---アクセルペダル、4---ブラケット、11---車体、12---案内溝、13---調整ねじ、14---離れブロック、15---回転用ハンドル。



特許出願人 富士機工株式会社

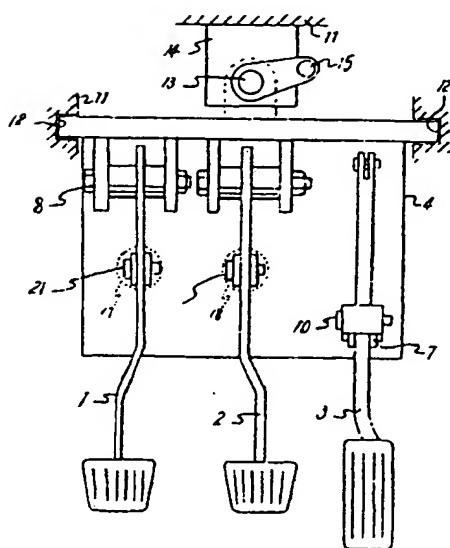
代理人 橋本



同 青 隆



第2図



前記以外の代理人

〒101 東京都千代田区神田2丁目4番14号 宇左見ビル5階
「電話東京(252) 3073番」

7111 弁理士 青 隆



BEST AVAILABLE COPY

KSR 002911